

## “Tecnologías de la Comunicación y del Aprendizaje en la Era Digital: de la sacralización y la veneración a las dificultades para su implantación real”



El Dr. Tomás de Andrés Tripero es profesor titular del Dptº de Psicología Evolutiva y de la Educación de la U. C. M. Es autor de numerosas ponencias, artículos y libros, como “*La representación del niño en los medios de comunicación* (Huerfano&Fierro: 2000)” Ha desarrollado la **Teoría del Desarrollo de la Configuración de la Mente**, en la que el impacto multimedia juega un papel significativo, y el “*Test de Inteligencia Fílmica*” para el estudio del **desarrollo** de la **comprensión multimedia audiovisual**. Ha creado y lidera dos congresos: “Infancine”, sobre “**Psicología y Pedagogía de la Comunicación Audiovisual en la Era Digital**” (con ocho ediciones), y el de “**Educación Especial y Atención a la Diversidad en la Comunidad de Madrid**” (con tres ediciones),. Dirige el **Curso de Doctorado “La influencia de la comunicación audiovisual en el desarrollo evolutivo”** dentro del Programa de Tercer Ciclo del Dptº de Psicología Evolutiva y de la Educación de la U. C. M. “**Psicología Escolar y Desarrollo**” . Impulsa, finalmente, la idea de la creación de un proyecto de cine educativo multimedia en el contexto de la Universidad Complutense.

Las y los educadores de hoy somos víctimas de un gran desasosiego. Vivimos rodeados de retos atosigantes. Entre ellos el de la **alfabetización digital**. El horizonte se nos antoja complicado y lleno de dificultades, pues cada vez avanzan más los progresos tecnológicos y nosotros, salvo extrañas excepciones, a duras penas logramos ponernos al día.

El caso es que tanto el colegio como los sistemas educativos han de ser capaces de preparar a los estudiantes para la llamada, con toda veneración y sacralización: “*la era de la información y del conocimiento*”.

Ser educador o educadora en una era del conocimiento, sin prácticamente conocimientos en la mayor parte de la población, no es, en efecto, tarea fácil.

En primer lugar porque debería de haber una “*sociedad supuestamente educadora*” en la que las tareas, en este sentido orientadas, se encontrasen con responsabilidades compartidas: la familia, el entorno social y cultural de pertenencia, las instituciones, los multimedia y otros muchos componentes del tejido tecnológico, comunicacional e informativo.

Si el resto de los responsables educativos no colabora nuestra tarea es prácticamente inútil, o, al menos, extraordinariamente complicada.

Según J. S. Coleman (1966), en su estudio *Equality of Educational Opportunity* (Washington DC., U. S. Department of Health Education and Welfare) sólo un 30% del conocimiento vendría configurado por los esfuerzos educacionales en ámbitos escolares, mientras que el otro 70% sería aportado, para bien o para mal, por los otros componentes de esa compleja sociedad e industria “educadora o deseducadora”.

Pero aún queda otra cuestión: que se tenga acceso al conocimiento, por medio de una inmensa biblioteca o de *Internet*, no significa que se adquieran conocimientos. Sentarse en una biblioteca o ante un ordenador no da la sabiduría.

El caso es que, **junto a la magnífica cosecha de información disponible, nos encontramos con la ineficacia de su aprovechamiento.**

Nuestra civilización posee, en efecto a través de Internet, un enorme cúmulo de conocimientos, pero cada individuo sólo tiene acceso real - en proporción a su preparación básica - a una fracción mínima de ellos. Se nos presenta, de esta manera, una civilización extraordinariamente sabia, de modo global, poblada por una inmensa masa de ignorantes, y esa brecha, entre lo que la globalidad sabe y lo que sabe cada uno de sus miembros, va a seguir forzosamente aumentando a un ritmo de vértigo.

He aquí la cuestión: jamás podremos cerrar la llamada “*brecha digital*”; no podemos saber ni dominarlo todo, ni siquiera en un campo concreto y escueto del saber: ¿qué es entonces lo que, como educadores, podemos hacer?

Pero a pesar de las situaciones difíciles, los educadores, gracias a los medios proporcionados por los nuevos recursos, podemos y debemos hacer muchas cosas.

1. Facilitar el acceso al conocimiento de todos, con independencia del lugar en el que la escuela se encuentre situada. Si no cerrando, sí al menos tratando de aproximar cuanto podamos los dos márgenes de esa brecha digital.
2. Concebir escuelas con Aulas Abiertas al Mundo. Dotando a dichas aulas de los medios más convenientes para esa

propósito: **conexión** permanente a **Internet**, **pizarras digitales**, un ordenador que realice eficazmente las funciones de **servidor de centro**, **red inalámbrica** que conecte a todos los **tableros digitales** de la clase y que permitan la movilidad, la autonomía y la interacción.

3. **Integrar los *curricula***, promoviendo la creatividad y el trabajo colectivo en equipo, en un entorno en el que las TICs son un instrumento habitual en todas las disciplinas.
4. Enseñar a los alumnos a **transformar la información en conocimiento** y el conocimiento en saber. Y para ello hay que desarrollar habilidades críticas de análisis de la información, seleccionándola e integrándola en esquemas previos de conocimiento.
5. **Derribar los muros de los prejuicios y de la intolerancia**, en escuelas que son, por pura lógica de la actual geografía humana, multiculturales e interculturales. Escuelas de Convivencia y de riqueza cultural compartida.
6. Participar en la **construcción de un proyecto escolar de éxito** en sus logros y de **calidad en el trabajo, la dirección y la organización**, aplicando programas de mejora de las habilidades de los estudiantes que se encuentran, precisamente, en el uso de los recursos tecnológicos convenientemente orientados para la consecución del logro personal y del grupo social que compone el aula-clase.

Estos principios son generalmente compartidos en todo nuestro entorno educacional, pero su aplicación no es tan sencilla como parece.

Para que todos estos principios funcionen adecuadamente se hace necesario una profunda transformación de la escuela: la **creación de una nueva escuela de la convivencia: intercomunicada, humanista, tecnológica y científica**, con novedosos canales de acceso a la información, y en la que no se olviden aspectos tan necesarios y decisivos como la **formación integral de la persona**, en sus aspectos psicológicos e intelectuales, y la **estimulación de su sensibilidad**, tanto para apreciar la belleza y la cultura artística y literaria como para cuidar de la naturaleza. Una nueva escuela que sea **capaz de crear un fuerte rechazo de cualquier forma de violencia** y una **intensa empatía con el sufrimiento de las personas**.

Y es que **los aspectos tecnológicos no son el objetivo en sí mismos**. Si los avances en la comunicación y la información del conocimiento no se ponen al servicio de una causa de mejora de la convivencia, que parta del entendimiento del mundo como una gran comunidad solidaria que necesita mejorar, nos encontraremos, en gran medida, con lo tenemos. Y lo que tenemos deja mucho que desear.

Las tecnologías multimedia facilitan de una manera nunca antes concebida el acceso a la información y al conocimiento, pero sus beneficios resultan sólo asequibles a quienes pueden disponer no sólo de los medios adecuados sino también de las habilidades para utilizarlos con todo su inmenso potencial. Desde luego no podemos admitir una minoritaria sociedad del conocimiento que excluya a una gran parte de la humanidad .

En lo que respecta a la supuesta colaboración de las grandes empresas transnacionales del sector informático y multimedia con los proyectos educativos, no nos solemos encontrar más que con expresiones propagandísticas de alcance limitado y privilegiado, excepto excepciones en lo referente a empresas más pequeñas. Tal vez los grandes se acerquen a una humilde escuela aislada en un paisaje rural y demuestren, como en una corte de los milagros, lo que se puede hacer con ella: verdaderas maravillas de interconexión y de recepción de conocimientos. Pero: ¿se involucran en planes generales que, a precios aceptables y sociales, proyecten una permanente actualización de recursos para la escuela? La realidad es que los recursos, baratos de producir pero caros de vender, existen pero sólo, y a pesar de los enormes esfuerzos públicos, se encuentran al alcance de unos pocos.

Se discute mucho, también, sobre la **formación del profesorado en un plan de educación global que integre definitivamente las TICs en los centros**. Bueno es, naturalmente, que el profesorado, y en la medida de lo posible, participe en esta cultura de la información tanto como usuario permanente como transmisor de este tipo conocimientos a sus alumnos. Hay muchos cursos de capacitación y actualización en conocimientos informáticos multimedia y eso también está bien. ¡cómo no!

Pero se nos está olvidando que el profesor ha de actualizarse sobre todo en su área de conocimiento. Que de lo que más tiene que saber es de lo que enseña. Estamos corriendo el grave peligro de prestar más atención, de dar más importancia a los continentes que a los contenidos.

¿Ha de significar esto, entonces, que se han de abandonar los poderosos medios que los multimedia nos proporcionan para transmitir de manera agradable y motivadora lo que enseña? Naturalmente no.

Lo que sucede es que en **la escuela nueva, en la Escuela Digital**, ha de haber una **organización que permita una continuada relación interdisciplinar entre los especialistas**, en informática y multimedia, **y el trabajo cotidiano del conjunto del profesorado**.

Como decíamos es imposible estar al día a no ser que abandonemos totalmente nuestra asignatura para dedicarnos a los avances de su transmisión, para llegar a un momento en que sabemos cómo transmitir pero que se nos empobrece, cada vez más, lo transmitido.

Si yo quiero hacer una película educativa tendré que saber sobre el contenido del documental, pero necesitaré cámaras, realizadores, directores de imagen, guionistas, especialistas en sonido y en iluminación y otros muchos más que, en labores de postproducción y montaje, harán de lo que yo sé un magnífico documental multimedia.

De un manera similar, **en las labores escolares, necesitaré de los técnicos especialistas** para que me ayuden a **ir más lejos en mi exposición multimedia, en las conexiones** posibles en el *maremagnum* de Internet, en los necesarios **diseños web-master**, copilotos que no me hagan naufragar o perderme en la tentación del canto de las sirenas.

No podemos pensar en la **Nueva Escuela de la Convivencia** sin crear nuevos perfiles profesionales, colaboradores imprescindibles para sacarle el **máximo partido**, que lo tiene y es increíble, **a una pizarra digital**. Las facultades de educación tendrían que crear una **especialidad de programadores informáticos y especialistas multimedia educativos**, del mis modo que se necesitarían técnicos en marketing educativo o sociólogos educadores con experiencia en intervencvión comunitaria. Esto sin olvidar **direcciones profesionalizadas y con experiencia en organizaciones escolares de eficacia y calidad**. La escuela, también naturalmente la pública, y hasta con más motivo, **ha de convertirse en lugares de amplia formación personal pero también con una gran fuerza competitiva para educar en destrezas que ya no son de futuro sino de presente inmediato**. Antes se educaba para el día de mañana ahora la urgencia nos obliga a dar respuesta al presente.

Por otra parte poco o nada se ha indagado sobre los aspectos psicopedagógicos de unas formas muy novedosas de aprendizaje: el aprendizaje mediado por TICs.

1. ¿Hasta qué punto mejoran realmente los multimedia la capacidad de aprendizaje de los alumnos?
2. ¿En qué medida mejoran la capacidad de solución de problemas?
3. ¿Resultan más eficaces a la hora de promover nuevas perspectivas o novedosos horizontes culturales?
4. ¿Ofrecen realmente mayores oportunidades para el trabajo cooperativo?
5. ¿Facilitan el acceso solidario y la tolerancia positiva ante otras culturas?
6. ¿Serán capaces realmente de abrir el aula a un mundo sin barreras?



Todos apostamos por unas respuestas afirmativas pero sin un intenso trabajo de investigación psicopedagógica sobre estas cuestiones poco o nada avanzaremos, en ese famoso aprendizaje universal democrático para todos, accesible en todo momento y en todo lugar, por humilde que éste sea, pero que participe en esa Escuela de la Convivencia y de la Comunicación que queremos crear.

¿Podrán las TICs, finalmente, contribuir también eficazmente, en un futuro próximo, al desarrollo de los pueblos menos aventajados?



